

**PENERAPAN METODE RULE BASED PADA SISTEM PEMESANAN
DAN PEMBAYARAN TIKET BUS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH

TANSEN AJI PRAYOGO

NPM : 19.1.03.02.0245

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

KEDIRI

UN PGRI KEDIRI

2023

Skripsi oleh:

TANSEN AJI PRAYOGO

NPM : 19.1.03.02.0245

Judul:

**PENERAPAN METODE *RULE BASED* PADA SISTEM PEMESANAN
DAN PEMBAYARAN TIKET BUS**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Teknik Informatika
FT UN PGRI Kediri

Tanggal: 16 Juli 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Ahmad Bagus S, S.T, M.Kom M.M.,
NIDN. 0703018704

Danang Wahyu W., S.P. M.Kom
NIDN. 0720117501

Skripsi oleh:

TANSEN AJI PRAYOGO
NPM : 19.1.03.02.0245

Judul:

**PENERAPAN METODE *RULE BASED* PADA SISTEM PEMESANAN
DAN PEMBAYARAN TIKET BUS**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Teknik Informatika UN PGRI Kediri
Pada tanggal: 18 Juli 2023

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Ahmad Bagus S, S.T, M.Kom M.M., _____
2. Penguji I : Ardi Sanjaya, M.Kom _____
3. Penguji II : Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom _____

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik

Dr. SURYO WIDODO, M. Pd.
NIDN. 0002026403

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tansen Aji Prayogo
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/Tanggal Lahir : Kediri, 14 Mei 2000
NPM : 19.1.03.02.0245
Fak/Jur/Prodi : FT/S1 Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 16 Juli 2023
Yang Menyatakan,

TANSEN AJI PRAYOGO
NPM: 19.1.03.02.0245

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Apapun yang menjadi takdirmu,
akan mencari jalannya menemukanmu.”
(Ali bin Abi Thalib)

“Jangan takut menghadapi kesulitan atau masalah.
Karena di situlah orang bijak, orang hebat,
orang sukses dan orang pintar ditempa dan dicetak”
(Harry Slyman)

“Banyak kegagalan dalam hidup,
mereka tidak menyadari sedikit pun,
saat mereka berhasil menyerah”
(Thomas Alva Edison)

ABSTRAK

Tansen Aji Prayogo Penerapan Metode *Rule Based* Pada Sistem Pemesanan Dan Pembayaran Tiket Bus, Skripsi, Teknik Informatika, FT UN PGRI Kediri, 2023.

Kata kunci: Bus, *Rule Based*, Tiket, Transaksi.

Bus merupakan salah satu sarana transportasi umum yang digunakan dalam kegiatan sehari-hari oleh masyarakat, yang digunakan untuk bepergian keluar kota maupun keluar provinsi. Dalam hal ini untuk membeli tiket bus biasanya *customers* pergi ke agen terdekat dan memesan tiket sesuai dengan keinginan *customers*. Untuk mengatasi masalah tersebut terdapat system yang dapat membantu pemesanan dan pembayaran tiket bus tanpa harus datang langsung ke agen sehingga dapat memudahkan *customer* dalam memesan tiket bus. Dalam hal ini *system* tersebut diterapkan metode *rule based* dimana metode ini memiliki kondisi IF-THEN sehingga dapat diterapkan dalam *system* pemesanan dan pembayaran tiket bus. Hasil dari penelitian ini yaitu metode *rule based* berhasil diterapkan pada *system* pemesanan dan pembayaran bus pada jadwal bus penuh akan otomatis diganti jadwal 1 hari setelah tanggal *customers* pilih dan Ketika 1 hari juga jadwal tidak tersedia maka akan ditambahkan terus sampai terdapat jadwal yang masih ada. Dari hasil dapat disimpulkan yaitu sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus menggunakan metode *rule based* bis membantu untuk mempermudah pemesanan dan pembayaran tiket bus.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Penerapan Metode *Rule Based* Pada Sistem Pemesanan dan Pembayaran Tiket Bus” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer, pada Jurusan Teknik Informatika FT UN PGRI Kediri.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena pengalaman dan pengetahuan penulis yang terbatas atau kurang. Oleh sebab itu, saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan untuk perbaikan.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan kepada setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Ahmad Bagus Setiawan, S.T, M.Kom M.M. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Ahmad Bagus Setiawan, S.T, M.Kom M.M._dan Danang Wahyu W., S.P. M.Kom Selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
5. Kedua orang tua saya dan keluarga besar saya atas dukungan dan doanya.

6. Dan tidak lupa untuk teman-teman yang selalu membantu atau mensupport saya dalam pengerjaan laporan ini.

Kediri, 16 Juli 2023

Penulis

Tansen Aji Prayogo
NPM: 19.1.03.02.0245

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian	4
G. Metode Penelitian	5
H. Jadwal Penelitian	7
I. Sistematika Penulisan Laporan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10

1. Definisi Transportasi.....	10
2. Definisi Bus	10
3. Definisi Sistem.....	11
4. Definisi Pemesanan.....	11
5. Definisi Pembayaran	11
6. Definisi Tiket	12
7. Metode <i>Rule Based System</i>	12
B. Kajian Pustaka	13
BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM.....	16
A. Analisis	16
1. Analisis Sistem Lama	16
2. Analisis Sistem Yang Diusulkan	16
B. Desain Sistem (Perancangan)	18
1. <i>Flowchart</i> Alur Sistem.....	18
2. <i>Use Case</i>	19
3. <i>Entity Relationship Diagram</i>	20
4. <i>Squential Diagram</i>	21
5. <i>Activity Diagram</i>	23
6. Desain <i>Database</i>	24
7. Desain <i>User Interface</i>	27
BAB IV HASIL DAN EVALUASI.....	37
A. Implementasi Sistem.....	37
1. Pembagian Modul dan Pembagian Prosedur	37

2.	Keterkaitan Antar Modul dan Prosedur	41
B.	Implementasi Program	44
1.	Halaman Registrasi	44
2.	Halaman Login.....	44
3.	Halaman Dashboard.....	45
4.	Halaman Booking Tiket	46
5.	Halaman Data Transaksi	50
6.	Halaman Konfirmasi Bukti Upload Pembayaran	51
7.	Halaman Cetak Tiket	51
8.	Halaman Data Bus	52
9.	Halaman Tambah Data Bus	53
10.	Halaman Data Customer	53
11.	Halaman Data Admin.....	54
12.	Halaman Tambah Data Admin.....	54
13.	<i>Source Code Metode Rule Based</i>	55
C.	Pengujian Sistem	56
1.	Pengujian Fungsionalitas	56
D.	Hasil.....	59
E.	Evaluasi Hasil	61
	BAB V PENUTUP.....	62
A.	Kesimpulan	62
B.	Saran	62
	DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Jadwal Penelitian	7
3.1 <i>Users</i>	24
3.2 <i>Customer</i>	24
3.3 Transaksi	25
3.4 Tiket	26
3.5 Booking	26
3.6 Bus	27
3.7 Jadwal	27
4.1 Pengujian Sistem	57
4.1 Pengujian Sistem Lanjutan	58
4.1 Pengujian Sistem Lanjutan	59
4.2 Hasil Pengujian	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Metode <i>Waterfall</i>	5
3.1 Desain <i>Flowchart</i> Alur Sistem.....	18
3.2 <i>Use Case</i> Sistem Pemesanan dan Pembayaran Tiket Bus	19
3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	20
3.4 <i>Squence Diagram</i> Customer	21
3.5 <i>Squence Diagram</i> Admin Konfirmasi Pembayaran Tiket	22
3.6 <i>Activity Diagram</i>	23
3.7 Login.....	28
3.8 <i>Registrasi</i>	28
3.9 <i>Dashboard</i> (Admin).....	29
3.10 <i>Dashboard</i> (Customers).....	29
3.11 Data Bus.....	30
3.12 Tambah Data Bus.....	30
3.13 Data Customers	31
3.14 <i>Booking</i> Tiket.....	31
3.15 Pemilihan Bus	32
3.16 Pemilihan Tempat Duduk	32
3.17 Pembayaran Tiket	33
3.18 Transaksi (Admin)	34

3.19 Data Transaksi (<i>Customers</i>).....	34
3.20 Data <i>Users</i>	35
3.21 Tambah Data Admin.....	35
4.1 Halaman Registrasi	44
4.2 Halaman Login.....	45
4.3 Halaman Dashboard (Admin)	45
4.4 Halaman Dashboard (Customers)	46
4.5 Halaman Pemilihan Tujuan.....	46
4.6 Halaman Pemilihan Bus	47
4.7 Halaman Pemilihan Kursi	48
4.8 Halaman Registrasi	48
4.9 Halaman Nomor Rekening.....	49
4.10 Halaman Upload Bukti Bayar	49
4.11 Halaman Data Transaksi (Admin).....	50
4.12 Halaman Data Transaksi (Customers).....	50
4.13 Halaman Konfirmasi Upload Bukti Bayar	51
4.14 Halaman Cetak Tiket	52
4.15 Halaman Data Bus	52
4.16 Halaman Tambah Data Bus.....	53
4.17 Halaman Data Customers.....	53
4.18 Halaman Data Admin.....	54
4.19 Halaman Tambah Data Admin.....	54

4.20 Source Code	55
------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat membantu dan memudahkan pekerjaan manusia. Contohnya perkembangan pada teknologi komputer banyak memberikan kemudahan dalam bekerja sehingga tugas yang di kerjakan menjadi lebih mudah. Dalam hal ini internet merupakan teknologi yang paling berkembang di tengah masyarakat, yang mampu memberikan sebuah informasi yang lebih cepat. Hal tersebut dimanfaatkan untuk media pelayanan publik, yang mampu memproses pengolahan data dengan cepat.

Transportasi merupakan usaha pemindahan atau pergerakan menggunakan suatu alat yang berpindah dari suatu lokasi ke lokasi yang lainnya (Benedictus, 2018). Bus merupakan salah satu sarana transportasi umum yang digunakan dalam kegiatan sehari-hari oleh masyarakat, yang digunakan untuk bepergian keluar kota maupun keluar provinsi. Dalam menggunakan sarana transportasi bus masyarakat diwajibkan untuk membayar tiket bus terlebih dahulu dengan datang langsung ke agen terdekat, dengan asal kota untuk naik bus, tujuan kota untuk turun dan waktu yang ditepatkan untuk berangkat. Akan tetapi dengan pelayanan tersebut terdapat keluhan masyarakat yang mau tak mau harus mengikuti prosedur dalam pembelian tiket bus, dimana masyarakat harus datang ke

agen terdekat untuk membeli tiket bus, antrian untuk membeli tiket, jarak yang di tempuh oleh orang tersebut untuk membeli tiket ke sebuah agen bus, yang sangat memakan waktu hanya untuk membeli sebuah tiket bus. Selain itu dengan sistem pemesanan dan pembelian yang saat ini berjalan dirasa kurang efektif dan efisien karena kadang tidak dapat menangani transaksi yang dalam skala besar.

Berdasarkan keluhan kesah yang dialami masyarakat tersebut, untuk membantu mempermudah masyarakat dalam pembelian tiket, dibutuhkan suatu layanan sistem informasi yang mampu memberikan sebuah informasi berupa jadwal keberangkatan bus, harga tiket bus, pembelian tiket bus, pembayaran tiket bus, mampu menangani transaksi dalam skala besar, dan mengetahui tiket yang akan dibeli apakah sudah habis atau masih ada, serta sistem ini dapat mengelola administrasi penjualan tiket bus. Selain sistem informasi yang tersedia masyarakat tidak perlu datang ke agen terdekat untuk antri dalam pembelian tiket, sehingga waktu yang digunakan untuk pembelian tiket dapat dimanfaatkan dengan kegiatan lain yang lebih penting. Maka dengan hal-hal tersebut penulis merasa tertarik untuk merancang suatu aplikasi *website* untuk memasarkan dan menjualkan tiket secara *online* sehingga dapat menarik calon penumpang lebih banyak dan meningkatkan kualitas pelayanan dengan baik. Adapun judul dalam penelitian ini yaitu “Penerapan Metode *Rule Based* Pada Sistem Pemesanan Dan Pembayaran Tiket Bus”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas adapun identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus yang ada kurang efektif dan efisien.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang masalah maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus dengan menggunakan metode *Rule Based*?

D. Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah dilakukan untuk menghindari adanya pelebaran topik permasalahan supaya penelitian ini dapat terarah dan memudahkan dalam penelitian sehingga mencapai tujuan. Adapun batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini berfokuskan untuk membahas sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus pada bus Rosalia.
2. Metode yang digunakan yaitu metode *Rule Based*.
3. Sistem berbasis *website*.
4. Sistem dibuat dengan bahasa pemrograman PHP.
5. Menggunakan *database* MySQL.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus adalah membuat suatu sistem yang dapat memesan tiket bus sehingga tidak perlu datang langsung lokasi toko agen sehingga dapat memudahkan *customer* dalam pemesanan dan pembayaran tiket bus, sehingga waktu yang dimiliki oleh *customer* dapat dimanfaatkan untuk kegiatan lain yang lebih bermanfaat.

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

1. Manfaat

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus dengan menggunakan metode *Rule Based* yaitu *customer* tidak perlu lagi datang langsung pada agen bus terdekat sehingga pemesanan dan pembelian tiket bus lebih efisien serta manfaat yang didapat oleh peneliti adalah peneliti mampu menerapkan metode *Rule Based* dan mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan.

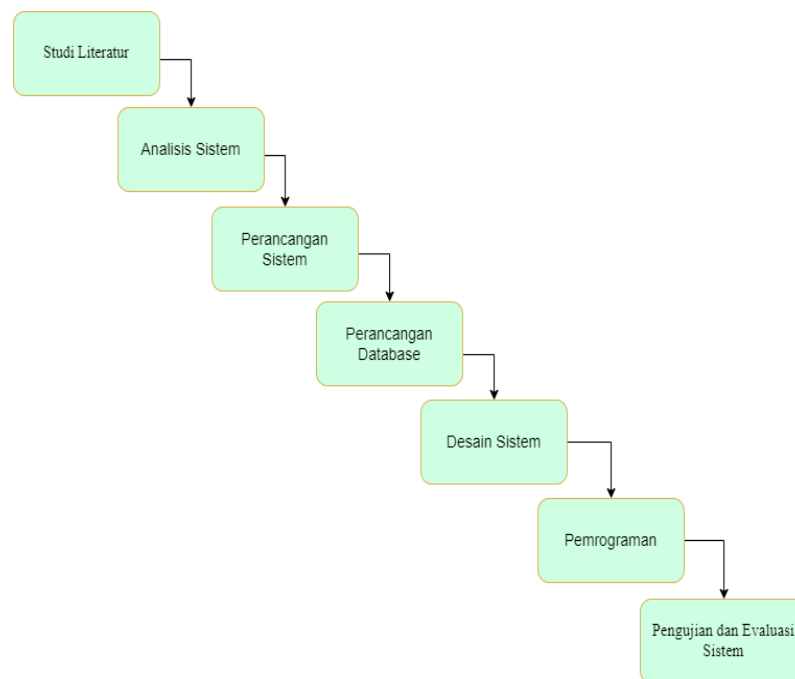
2. Kegunaan

Kegunaan dari penelitian sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus yaitu sistem ini untuk pemilihan jadwal pemesanan dan pembayaran tiket bus pada waktu tertentu sehingga *customer* dapat

memanfaatkan waktu yang lebih sedikit dari pada datang langsung ke agen terdekat.

G. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa metode yang diterapkan yaitu sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

1. Studi Literatur

Studi literatur ini yaitu mempelajari jurnal atau artikel yang menjadi sebuah referensi, buku sumber penelitian lainnya yang berkaitan dengan masalah yang diteliti sehingga memudahkan peneliti dalam mengembangkan penelitian ini.

2. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan perencanaan yang ditentukan setelah melakukan studi literatur, yang mempelajari suatu konsep yang digunakan menjadi sistem yang akan dituju.

3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan rencana setelah menganalisis sebuah sistem sehingga apa yang diperlukan dalam pembuatan sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus menjadi alur dari program.

4. Perancangan *Database*

Perancangan *database* dilakukan untuk menyusun tabel-tabel yang terdapat pada sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus, membangun tabel *relational* dan menentukan *type* untuk menghasilkan *output* terbaik.

5. Desain Sistem

Pembuatan sistem diawali dengan pembuatan model sistem berupa rancangan *Flowchart*, *Use Case*, dan *Entity Relationship Diagram*, serta menentukan tampilan yang digunakan oleh *user*. Untuk menentukan tampilan user yang akan dibuat dan diimplementasikan pada Bahasa Pemrograman yang disesuaikan dengan desain sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus.

6. Pemrograman

Setelah perancangan sistem, perancangan *database* dan desain sistem telah dilakukan, maka terlebih dahulu sistem akan dibuat

pemrograman sebelum melakukan pengujian dan evaluasi pada program. Implementasi sistem berupa *Source Code* (kode program) yang akan dibuat menggunakan *text editor*.

7. Pengujian dan Evaluasi Sistem

Setelah pemrograman selesai maka langkah selanjutnya dilakukan pengujian untuk menemukan *bug* atau *error* sehingga dapat mengetahui sistem ini berjalan dengan lancar atau tidak. Setelah dilakukan pengujian selanjutnya evaluasi sistem dengan memperbaiki suatu sistem dari kekurangan, *bug* dan *error*. Sehingga dari evaluasi ini memaksimalkan kinerja sebuah sistem yang akan dibuat, menghindari adanya *bug* maupun *error* yang terdapat pada sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus.

H. Jadwal Penelitian

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan Ke-1	Bulan Ke-2	Bulan Ke-3	Bulan Ke-4	Bulan Ke-5	Bulan Ke-6
1.	Studi Literatur	■	■	■	■		
2.	Analisa Sistem	■	■	■	■		
3.	Perancangan Sistem		■	■	■	■	
4.	Perancangan Database			■	■	■	■
5.	Desain Sistem				■	■	■
6.	Pemrograman					■	■
7.	Pengujian dan Evaluasi Sistem						

I. Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang pembahasan masalah secara umum yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan penelitian, metode penelitian, jadwal penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II menjelaskan tentang teori-teori yang membantu dalam perancangan sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus yaitu metode *Rule Based* pada sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus. Tinjauan pustaka yang berisi penjelasan mengenai sistem, metode *Rule Based*.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab III menyajikan tahapan dari proses pembangunan sistem sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus menggunakan metode *Rule Based*, yaitu rancangan sistem dan model sistem yang akan dibuat pada sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus, tahapan analisis dari sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus.

BAB IV HASIL DAN EVALUASI

Bab IV berisi tentang implementasi serta rincian pengujian dari sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus dengan metode *Rule Based*. Hasil implementasi ini berupa sistem yang bisa membantu untuk pemesanan dan pembayaran tiket bagi *customer*.

BAB V PENUTUP

BAB V berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran yang bisa digunakan dalam pengembangan sistem pemesanan dan pembayaran tiket bus.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y., Donaya P., Damayanti, and Aan S. 2020. Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Orbit Station). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*. Vol.1. No.2:64-70.
- Ardiansyah, T. 2020. Sistem Informasi Pemesanan Tiket Pada Cv. Global Trans Solutions. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*. Vol.1. No.1:9-19.
- Astriyani, E., Sari, M.M., and Herman. 2020. Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Spp Berbasis Web Menggunakan Notifikasi SMS Gateway (Studi Kasus: SMP Puspita Tangerang). *Journal Cerita*. Vol.6. No.1:106-116.
- Dasrin. 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa. *Jurnal informasi dan Komputer* Vol.8. No.1:50-54.
- Kusumaningsih, A., Cucun V.A., Novian A. 2019. Virtual Reality Museum Sunan Drajat Lamongan Berbasis Rulebased System Untuk Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*. Vol.5. No.4:473-482.
- Pasaribu, J.S. 2021. Pembuatan Aplikasi Pemesanan Banner Diwarna Printkota Cimahi. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*. Vol.7. No.2:138-147.
- Pradipta, B.R. 2019. Transportasi Kereta Api Jombang - Babat Tahun 1975-1981. *Avatara e-Journal Pendidikan Sejarah*. Vol.8. No.2:1-11.
- Pujohardiyanto, A., and Syahbaniar R. 2019. Sistem Informasi Pemesanan Tiket Pesawat dengan Codeigniter dan Bootstrap. *BINA INSANI ICT JOURNAL*. Vol.6. No.1:103-112.
- Rakhmawati N.A., Aditya S.S.B., Faizal J.A. Kartika M.H., Fajar R., and Sharfina F.H. 2018. Penentuan Prioritas Pengambilan Pesanan Barang Oleh Angkutan Kota Dengan Metode *Rule-Based System*. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*.
- Ramdhani, A.I., Khasanahdan S. and Farizki R. 2020. Sistem Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Website Pada Po Sinar Jaya. *Jurnal SYNTAX IDEA*. Vol.2. No.9:514-527.

- Siswanto, E., Bayu A. 2019. Sistem Informasi Pembayaran Tiket pada The Sea Pantai Cahaya Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Journal of Information Technology*. Vol.1. No.1.25-34.
- Sugiarto, Dewi, D.P., and Junaedi, e. 2020 Pengaruh Moda Transportasi Berbasis Aplikasi Terhadap Pilihan Masyarakat Dalam Menentukan Moda Transportasi Dan Dampaknya Terhadap Pendapatan Driver Ojek Online. *DERIVATIF: Jurnal Manajemen*. Vol.14. No.2:138-1150.
- Wahab, W., and Andika, P. 2019. Studi Analisis Pemilihan Moda Transportasi Umum Darat di Kota Padang antara Kereta Api dan Bus Damri Bandara Internasional Minangkabau. Vol.6. No.1:30-37.